Manual de Instalação e Operação

INJECTOR 1.4

Software para gerenciamento de Limpeza de Injetores

Versão:1.4
Data:04/2010

Nossa Linha de Produtos

Limpeza e Teste de Injetores

Sangrador de Freios

Teste de Fluido de Freio

Manômetros

Arrefecimento

Descarbonização Diesel/Gasolina

Teste Motor de Passo

Lâmpada de Ponto

Nebulizador

Limpeza por Ultrasom

Apresentação

Agradecemos por sua opção em adquirir este software de alta tecnologia, produzido sob os mais rígidos padrões de qualidade.
Os produtos ***Eletrotécnica Sacch Ltda.*** utilizam componentes da mais alta qualidade e empregam técnicas avançadas de projeto e produção, as quais garantem excepcional performance, baixo custo e extrema durabilidade e segurança, se utilizados de acordo com as instruções deste ***Manual de Instalação e Operação.***
Siga rigorosamente as instruções deste manual**,** pois desta forma esta assegurado o perfeito funcionamento desse software.

Sempre em caso de dúvida contate o ***Departamento de Assistência Técnica***, o qual possui uma equipe técnica capacitada, pronta para esclarecer qualquer dúvida quanto a operação deste software.

O conteúdo deste manual é baseado nas informações disponíveis na ocasião de sua publicação, sendo que a ***Eletrotécnica Sacch Ltda.*** reserva-se ao direito de alterar as especificações, a qualquer tempo , e para tanto não sendo obrigada a fazer qualquer tipo de notificação. Erros que forem encontrados devem ser reportados a ***Eletrotécnica Sacch Ltda.***

O nome ***Eletrotécnica Sacch*** e o logotipo ao lado são marcas registradas da ***Eletrotécnica Sacch Ltda.***

Este Manual de Operação foi escrito para usuários com prévio conhecimento técnico em informática e em manutenção de automóveis.

Dados do Fabricante:

Eletrotécnica Sacch Ltda.
R. Henrica Grigoletto Rizzo, 142
São Caetano do Sul – SP
09561-020 Brasil
Fone/Fax: (11)4220-4335
Site: www.sacch.com.br
E-mail: sacch@sacch.com.br

Índice

Identificação do Software

Modelo: Injector

Versão: 1.4

Introdução

Injector é um software especialmente projetado para gerenciar todo o processo de limpeza e teste de injetores e atuadores, utilizado em conjunto com equipamentos de limpeza e teste de injetores da marca Sacch, compreendendo os modelos:

- **RACE JET-1**
- **MICRO JET-1**
- **MASTER JET-1**

Requisitos mínimos do computador:

PC 1.4 Ghz
256 MB RAM
20 Gb HD
Leitor de CD
Windows XP ou Vista (recomendável XP)
Ter Instalado o software Internet Explorer.
Ter Instalado o software Adobe Reader, pode ser baixado por: http://get.adobe.com/br/reader/

Licença de Uso

Este software é de propriedade da Eletrotécnica Sacch Equip. P/ Manutenção Automotiva Ltda-EPP, e é protegido por leis de direitos autorais. Este software foi desenvolvido para utilização em conjunto com equipamentos de limpeza e teste de injetores, modelos – Micro Jet – Race Jet – Master Jet de fabricação da Eletrotécnica Sacch, sendo estritamente proibido trabalhar com equipamentos de outros fabricantes.

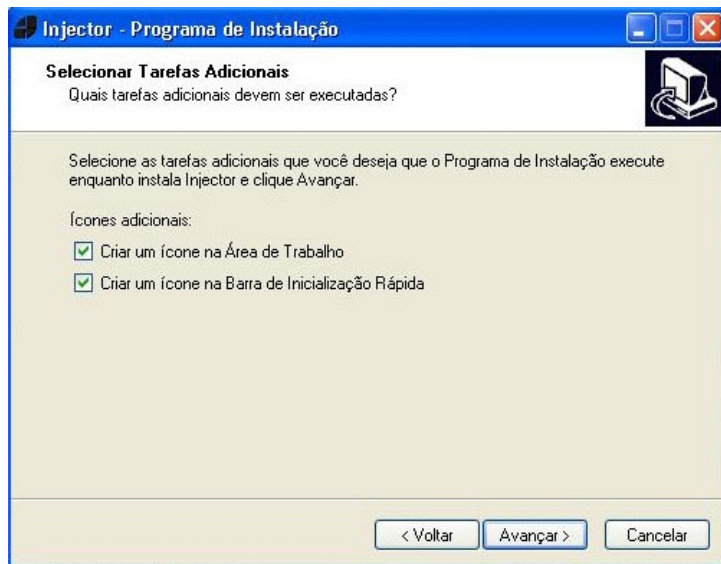
Qualquer reprodução ou distribuição não autorizada deste programa, ou de qualquer parte dele, poderá resultar em severas punições civis e criminais e os infratores serão punidos dentro do máximo rigor permitido por lei.

Características Gerais

- Cadastro de clientes
- Cadastro de veículos
- Cadastro de injetores(+ de 280 itens já cadastrados)
- Cadastro de medições (simplificada e completa)
- Personalização do relatório com nome da Oficina
- Relatórios de clientes
- Relatórios de veículos
- Relatórios de injetores
- Relatórios de medições
- Impressão de resultados
- Backup/Restore
- Tabela Pública de Injetores

Instalação do Software

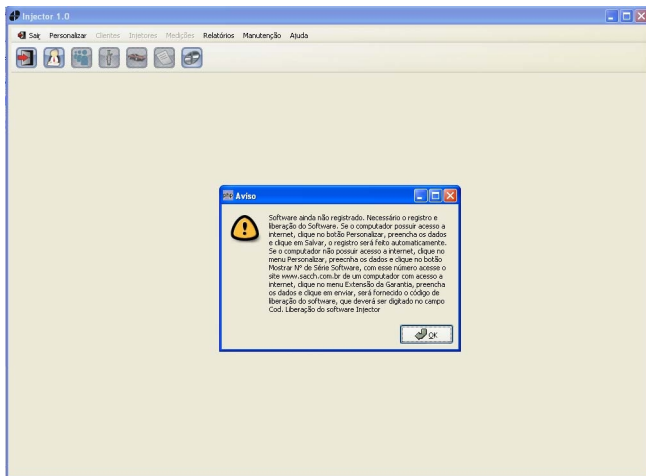
- Insira o CD de instalação na unidade de CD ou DVD, o programa de instalação deve iniciar automaticamente, se não iniciar abra o Windows Explorer, vá até a unidade de CD e clique no arquivo executável setup.exe, o programa de instalação será iniciado. Abaixo vemos a tela inicial de instalação.

- Clique em avançar, na próxima tela teremos o Contrato de Licença de Uso, leia o contrato e se concordar marque em Eu aceito os termos do Contrato, e clique em avançar.
- Na tela seguinte temos informações úteis sobre o funcionamento do software, clique em avançar.
- Prosseguindo, na próxima tela temos a opção de criar ícones na área de trabalho e na barra de inicialização, marque a opção desejada e clique em avançar, como mostrado na figura a seguir.

- Surgirá uma tela com as tarefas selecionadas, clique em avançar, a cópia dos arquivos será iniciada. Após a finalização da cópia, aparecerá a tela de conclusão da instalação, se desejar que o software inicie marque a opção Executar Injector e clique em Concluir.

- Finalizamos a instalação do software Injector, se foi selecionado a opção de criar ícones de trabalha na área de trabalho e na barra de inicialização, poderemos verificar a existência dos mesmos, clicando em qualquer um deles o software iniciará, se não foi selecionada a opção de criação de ícones, a inicialização do software deverá ser feita através do Menu Iniciar – Todos os Programas – Injector.
- A desinstalação do software deverá ser feita através do Menu Iniciar - Todos os Programas – Desinstalar Injector

Inicialização do Software

Para iniciar o software clique no ícone na área de trabalho, na barra de inicialização ou através do Menu Iniciar – Todos os Programas - Injector, surgira a tela de inicialização por alguns segundo como mostrado abaixo.

Após a tela de inicialização, veremos a tela de trabalho do software. Se for a primeira vez que utilizamos o software, será visualizado uma mensagem informando que o software ainda não foi registrado, será necessário realizar o registro para a liberação dos menus.

Registro do Software e cadastro da Extensão da Garantia

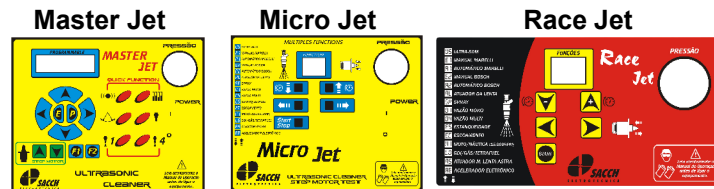
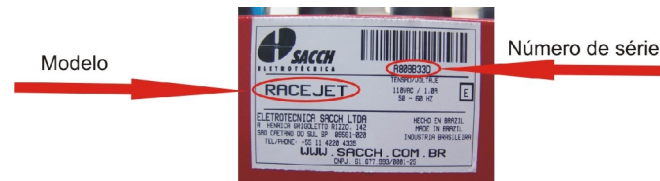
O registro é necessário para tornar acessíveis todas as opções do menu, liberando todos os recursos do software. A garantia do equipamento é 6 meses, realizando o cadastro da extensão da garantia, esse período é elevado para 1 ano.

IMPORTANTE: O COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR PLACA DE REDE, CASO CONTRÁRIO NÃO SERÁ POSSÍVEL REALIZAR O REGISTRO E COMPLETAR A INSTALAÇÃO DO SOFTWARE.

Para realizar o registro e liberação do software devemos seguir as seguintes etapas:

- Clique no menu Personalizar ou no ícone , abrirá a tela para Personalizar o software com os dados da oficina.

- Preencha com os dados da oficina. No campo Equipamento, selecione o modelo do equipamento de teste de injetores. O modelo esta localizado no painel do equipamento ou na etiqueta de indentificação, podendo ser Race Jet, Micro Jet ou Master Jet. No campo Série Equip., digite o número de série do equipamento. O número de série esta localizado na traseira do equipamento em uma etiqueta branca abaixo do código de barras.

Modelos de equipamentos: Painel Frontal

Etiqueta de identificação, atrás do equipamentos: Nela encontramos o número de série e o modelo do equipamento.

- Se o PC possuir acesso a internet o processo é bem mais simples e rápido. Os campos Série Software e Cod. Liberação não estarão visíveis, não será necessário digitar o cod. de liberação. Clique no botão Salvar, o registro e a extensão da garantia serão feitos automaticamente, encerrando o processo.

- Se o PC não possuir acesso a internet os campos Série Software e Cod. Liberação estarão visíveis, e o número de série do software estará preenchido, esse é o número de série do seu software.

- Na próxima etapa, necessitamos de um computador com acesso a internet, para realizarmos o cadastro no site da Eletrotécnica Sacch. Acesse o site www.sacch.com.br, clique no menu Extensão da Garantia, será exibido um formulário para cadastro, como visto a seguir.

- Preencha as informações de cadastro da oficina, não esquecendo de digitar no campo <u>Série</u> o número de série do equipamento, no campo <u>Modelo</u> o modelo do equipamento e no campo <u>Série Software</u> o número de série do software mostrado no programa Injector no campo Série Software. Importante: O número de série do software possui 8 dígitos, separados por um traço a cada 4 dígitos. Insira com os traços. Clique no botão Enviar, será mostrado uma mensagem informando que o software e a extensão da garantia foram cadastrados com sucesso, e será mostrado o código de liberação do software.

- Anote esse código e digite no campo Cod. Liberação do

software Injector.

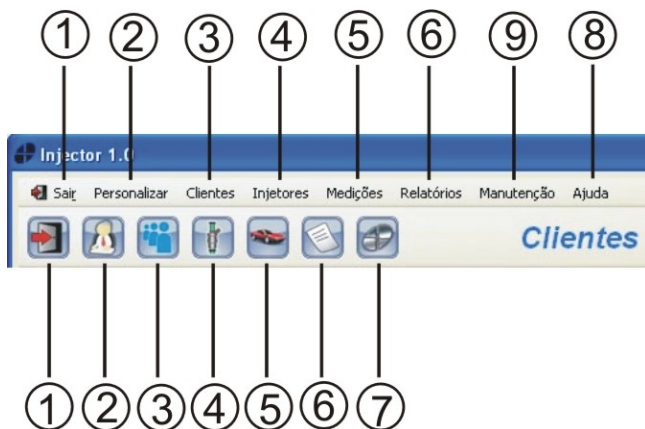
- Clique em Salvar, aparecerá uma mensagem informando que o software foi registrado, clique em OK, aparecerá uma nova mensagem informando que a Extensão da Garantia foi cadastrada. Todos os menus do software ficarão ativos finalizando o processo de registro e cadastro da extensão da garantia. Sem o registro do software não será possível acessar todos os seus recursos.

<u>**Importante:** O software Injector possui autorização de instalação e uso para até 3 computadores, após atingido esse limite, o site não aceitará mais cadastros, informando que o equipamento e/ou o software já foram cadastrados.</u>

O acesso ao menu Ajuda é possível mesmo sem o registro do software, sendo possível acessar o manual do software Injector, manual da limpeza de injetores, vídeos e o site da Eletrotécnica Sacch.

<u>**Dúvidas:**</u> entrar em contato com Marcelo somente pelo e-mail marcelo@sacch.com.br

Utilização do Software

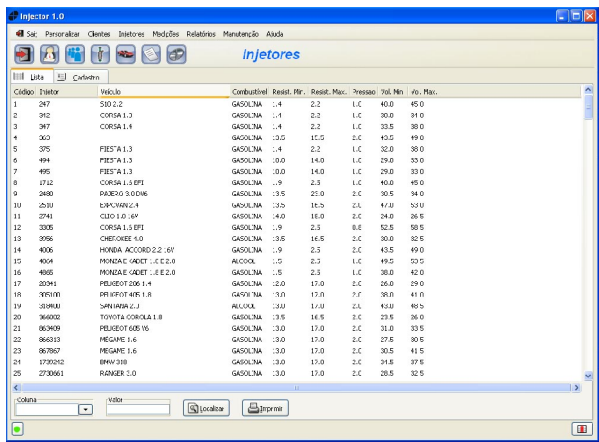
Identificação de Botões e Menus

- 1 – Sair do programa
- **2 –** Personalizar o software com as informações da oficina mecânica. As informações digitadas nesta tela serão impressas no relatório de resultados. Na primeira vez que o software é utilizado, esta tela também é utilizada para registro e liberação do software.
- **3 –** Cadastro de Clientes e Veículos
- **4 –** Cadastro de Injetores Local e cadastro de injetores Público, atualizado por todos os usuários do software.
- **5 –** Cadastro de Medições (Simplificada e Completa)
- **6 –** Visualização de Relatórios
- **7 –** Informações sobre versão, fabricante e administrador.
- **8** – Manual do software e do equipamento, site do fabricante, vídeos no Youtube, sugestões e informações sobre o software.
- 9 – Manutenção do software, consiste em ferramentas para Backup e Restore.

Informações Gerais - Telas de Cadastros

Antes de detalharmos cada cadastro separadamente, temos algumas informações úteis comum a todas as telas de cadastros. (clientes, injetores e medições)

Todas telas de cadastros possuem duas abas na parte superior: ●**1 Lista** ●**2 Cadastro.**

Aba Lista

Quando clicamos na aba Lista, é mostrado a listagem de todos os itens cadastrados, sendo possível a ordenação crescente ou decrescente por qualquer campo visível, bastando clicar no título do campo desejado.

Na parte inferior temos a opção de filtrar nossa listagem. Selecionamos a coluna a ser pesquisada no campo Coluna, digitamos o valor a ser pesquisado no campo Valor e clicamos no botão Localizar ou teclamos Enter. Será apresentada uma listagem que corresponde filtro digitado, se quisermos alterar o filtro basta digitar outro valor e apertar novamente o botão Localizar ou teclar Enter.

Ao lado do botão Localizar, há o botão Imprimir, clicando será aberto o programa Internet Explorer com a listagem em forma de tabela, para imprimir basta clicar no botão Imprimir do Internet Explorer.

Relatório de Injetores

COD	INJETOR	VEÍCULO	COMBUSTÍVEL	RES. MÍN.	RES. MÁX.	PRESSÃO	VOL. MÍN.	VOL. MÁX.
1	247	S10 2.2	GASOLINA	1.4	2.2	1.0	40.0	45.0
2	342	CORSA 1.0	GASOLINA	1.4	2.2	1.0	30.0	34.0
3	347	CORSA 1.4	GASOLINA	1.4	2.2	1.0	33.5	38.0
4	363		GASOLINA	13.5	15.5	2.0	43.5	49.0
5	375	FIESTA 1.3	GASOLINA	1.4	2.2	1.0	32.0	38.0
6	494	FIESTA 1.3	GASOLINA	10.0	14.0	1.0	29.0	33.0
7	495	FIESTA 1.3	GASOLINA	10.0	14.0	1.0	29.0	33.0
8	1712	CORSA 1.6 EFI	GASOLINA	1.9	2.5	1.0	40.0	45.0
9	2480	PAJERO 3.0 DV6	GASOLINA	13.5	23.0	2.0	30.5	34.0
10	2510	EXPOVAN 2.4	GASOLINA	13.5	16.5	2.0	47.0	53.0
11	2741	CLIO 1.0 16V	GASOLINA	14.0	18.0	2.0	24.0	26.5
12	3305	CORSA 1.6 EFI	GASOLINA	1.9	2.5	0.8	52.5	58.5
13	3956	CHEROKEE 4.0	GASOLINA	13.5	16.5	2.0	30.0	32.5
14	4006	HONDA ACCORD 2.2 16V	GASOLINA	1.9	2.5	2.0	43.5	49.0
15	4864	MONZA E KADET 1.8 E 2.0	ALCOOL	1.5	2.5	1.0	49.5	53.5
16	4865	MONZA E KADET 1.8 E 2.0	GASOLINA	1.5	2.5	1.0	38.0	42.0
17	20341	PEUGEOT 206 1.4	GASOLINA	12.0	17.0	2.0	26.0	29.0
18	305100	PEUGEOT 405 1.8	GASOLINA	13.0	17.0	2.0	38.0	41.0
19	318400	SANTANA 2.0	ALCOOL	13.0	17.0	2.0	43.0	48.5
20	366002	TOYOTA COROLA 1.8	GASOLINA	13.5	16.5	2.0	23.5	26.0
21	863409	PEUGEOT 605 V6	GASOLINA	13.0	17.0	2.0	31.0	33.5
22	866313	MÉGAME 1.6	GASOLINA	13.0	17.0	2.0	27.5	30.5
23	867867	MÉGAME 1.6	GASOLINA	13.0	17.0	2.0	30.5	41.5
24	1739242	BMW 318	GASOLINA	13.0	17.0	2.0	34.5	37.5
25	2730661	RANGER 3.0	GASOLINA	13.0	17.0	2.0	28.5	32.5
26	3180962	RANGER 4.0	GASOLINA	13.0	17.0	2.0	27.5	30.5
27	5235036		GASOLINA	10.0	14.0	2.0	32.5	36.5

No canto inferior direito da tela lista se encontra o botão para seleção de campos visíveis. Clicando abrirá um quadro onde poderemos selecionar os campos que serão mostrados em nossa listagem.

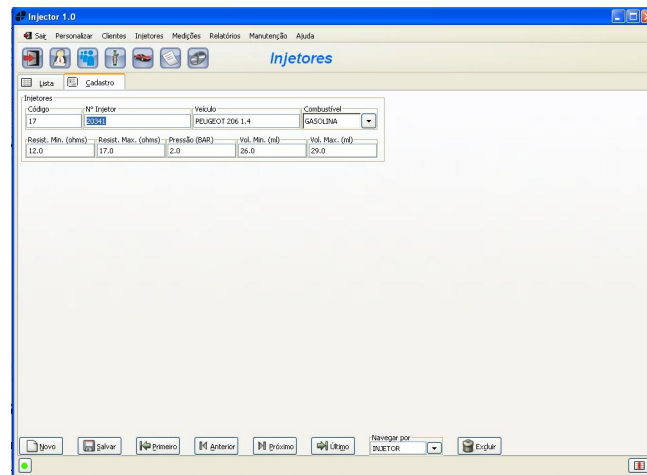
Clicando duas vezes em qualquer item da tela Lista, será aberta a tela Cadastro com os dados referente a linha clicada. No canto inferior esquerdo da tela lista se encontra um botão de cor verde, clicando neste botão a listagem é atualizada.

Aba Cadastro

Clicando na aba Cadastro, é mostrado um formulário para inserir, consultar ou alterar os dados referente a cada cadastro.

O campo código é inserido automaticamente pelo sistema, não sendo possível a inserção de qualquer valor.

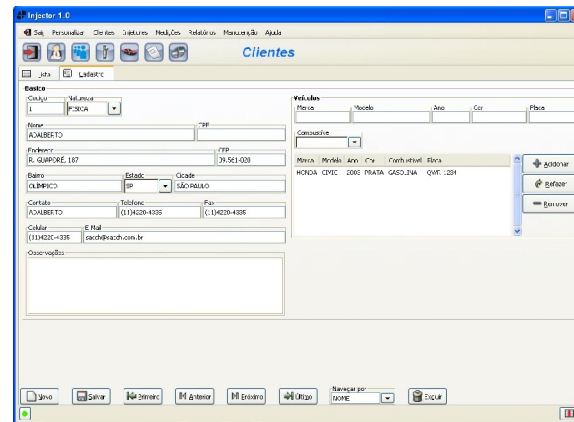
Na parte inferior da tela se encontra diversos botões, descritos a seguir:

- **Novo –** Utilizado para limpar os campos afim de inserir um novo cadastro.
- **Salvar –** Utilizado para gravar no banco de dados o cadastro digitado. Antes de gravar o programar faz uma checagem de todos os dados, se houver algum campo onde é obrigatório o preenchimento e não estiver preenchido o programa apresentará uma mensagem e não realizará a gravação, sendo necessário o preenchimento para prosseguir com a gravação. Esse botão é utilizado também para alteração de registros, basta selecionar o registro a ser aletrado, realizar as alterações e clicar em Salvar.
- **Primeiro, Anterior, Próximo, Último, Navegar por –** Esses botões servem para a navegação através dos cadastros. Botão **Primeiro** vai para o 1° registro, botão **Último** vai para o último registro, botão **Próximo** para o próximo registro e botão **Anterior** para o registro anterior. É importante salientar que a navegação se dará de acordo com a seleção feita no campo **Navegar por.**
- **Excluir –** Utilizado para excluir o registro, antes de excluir o programa exibirá uma mensagem para confirmação da exclusão, muito importante para evitar exclusões acidentais.

Cadastro de Clientes e Veículos

No cadastro de clientes, na aba Cadastro, digitamos as informações de endereço, documentos, telefones, observações e veículos. O sistema consta com validação de CPF, dessa forma se for digitado um número inválido o sistema não deixará prosseguir.
Podemos cadastrar mais de 1 veículo por cliente:

- Para inserir um veículo novo, preencha os dados e clique no botão **Inserir.**

- Para remover selecione o veículo na lista e clique no botão **Remover.**

- Para alterar, de duas clicadas na linha referente ao veículo, as informações serão transferidas ao formulários, altere os dados que desejar e clique no botão **Refazer.**

Para alternar entre a tela de cadastro e a lista, clique na aba correspondente.

As informações sobre os botões da tela Lista se encontram detalhadas em **Informações Gerais – Telas de Cadastros.**

Cadastro de Injetores

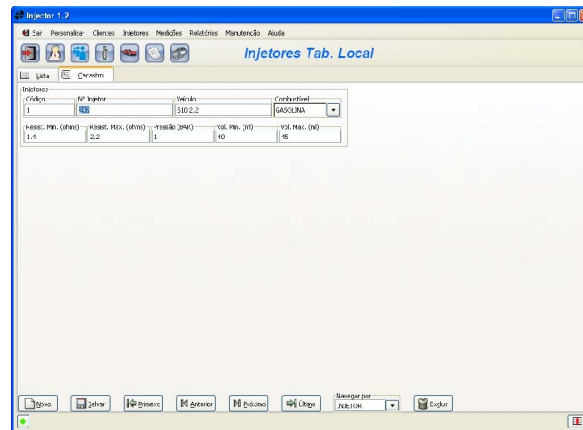
No menu Injetores podemos selecionar entre:

- **Tabela Local**
- **Tabela Pública**

Tabela Local - se encontram todos os injetores cadastrados pelo usuário, sendo armazenados no banco de dados do computador.

Tabela Pública - se encontram os injetores cadastrados com a participação de todos os usuários do software, ficando armazenados no banco de dados da Eletrotécnica Sacch Ltda, só podendo ser acessado por computadores que possuem acesso a internet.

Tabela Local

Na Tabela Local, na tela de cadastro de injetores, digitamos as informações de n° injetor, resistência, volume, pressão, combustível, e veículos que o utilizam.

Para alternar entre a tela de cadastro e a lista, clique na aba correspondente.

As informações sobre os botões da tela Lista se encontram detalhadas em **Informações Gerais – Telas de Cadastros.**

O programa já possui em seu banco de dados mais de 280 registros de injetores, sendo possível a exclusão, alteração e inserção de novos injetores.

Tabela Pública

Na Tabela Pública iremos visualizar a lista de injetores cadastrados no banco de dados da Eletrotécnica Sacch Ltda, não sendo possível a alteração, é uma tabela somente para consulta, porém é possível a transferência da Tabela Pública para a Tabela Local. Basta selecionar o injetor desejado e clicar no botão Transferir p/ Tab. Local, o injetor será transferido para a Tabela Local. Uma vez transferido, os dados do injetor poderão ser alterados.

Importante: somente os injetores localizados na Tabela Local poderão ser transportados para a tela Medições.

Atenção: quando realizada a transferência da Tabela Pública para a Tabela Local, a lista da Tabela Local será atualizada automaticamente.

A Tabela Pública é alimentada por todos os usuários do software, em qualquer parte do mundo, basta o computador ter acesso a internet. Toda vez que um usuário inserir ou

alterar os dados de um injetor na tabela local, essas informações serão enviadas para o banco de dados da Eletrotécnica Sacch de forma automática sem a intervenção do usuário.

Importante: Como a Tabela Pública é alimentada pelos próprios usuários do software, a Eletroténcica Sacch Ltda não se responsabiliza por eventuais erros nos valores apresentados.

Cadastro de Medições Simplificada e Completa

No menu Medições possuímos a opção de medição simplificada e medição completa. A diferença entre elas é que na medição simplificada há menos campos a preencher, não sendo necessário o cadastro de clientes e veículos, e também não são realizadas as medições nos injetores antes da limpeza por ultrassom, apenas após.

A medição simplificada foi elaborada para facilitar a confecção de relatórios, tornando o processo de impressão mais fácil e rápido.

Se desejar realizar uma medição mais completa e detalhada utilize a medição completa. Nessa medição será necessário o cadastro de clientes, veículos e as medições antes e após a limpeza dos injetores por ultrassom.

Na tela de medições também possuimos uma aba de listagem e outra de cadastro, idêntico as outras telas de cadastros.

Na tela de cadastro digitamos as medições dos injetores feitas com o equipamento para limpeza e teste de injetores. Devemos inserir os dados com muita atenção, pois essas informações constarão no relatório impresso, que deverá ser entregue ao cliente da oficina.

Cadastro de Medição Completa

Esse relatório é um documento onde encontramos as informações do cliente, do veículo, os valores padrão do injetor e o resultado da limpeza. O cliente deverá guardar este relatório para controle e comparação nas limpezas futuras.

Primeiramente deveremos inserir os dados de identificação da medição, quilometragem do veículo e função do equipamento de limpeza de injetores utilizada.

Nos campos referente a identificação do cliente, não devemos digitar os dados, clique no campo Nome e tecle enter, abrirá uma tela para selecionarmos o cliente desejado, de dois clique na linha selecionada ou tecle enter, as informações do cliente serão transferidas automaticamente. **Importante: o cliente já deverá ter sido cadastrado.**

Nos campos referente a identificação do veículo o procedimento é o mesmo de clientes, clique no campo Modelo, tecle enter e escolha o veículo. **Importante: o veículo já deverá ter sido cadastrado.**

Nos campos referente a identificação do injetor o procedimento é o mesmo de clientes, clique no campo N° Injetor, tecle enter e escolha o injetor. **Importante: o injetor já deverá ter sido cadastrado. Somente os injetores localizados na Tab. Local poderão ser transferidos.**
No campo observações insira qualquer informação que ache importante.

Os valores de resistência do injetor deverão ser obtidos através de um multímetro.

Os dados sobre Motor de Passo e Corpo de Borboleta deverão ser obtidos através das funções específicas do equipamento de limpeza e teste, podendo ser selecionado como **OK** ou **DEFEITO.**

Os valores referentes aos injetores também deverão ser obtidos através de funções específicas do equipamento de limpeza e teste, descrito abaixo.

Os valores de vazão, estanqueidade e leque serão visualizados através das provetas graduadas:

● **Vazão –** Através da graduação da proveta podemos ler o valor injetado em ml.

● **Estanqueidade –** Para o injetor ser considerado **OK** não pode haver vazamento ou gotejamento de líquido quando selecionada a função estanqueidade no equipamento.

● **Leque –** Para o injetor ser considerado **OK**, o leque visualizado através da proveta deve ser uniforme e no formato de um V de ponta cabeça. Deve estar selecionada a função Spray no equipamento.

A medida que vamos inserindo os valores, o programa automaticamente muda a cor do campo, sendo verde dentro dos padrões e vermelho fora dos padrões.
Também é calculado através do software o valor médio de vazão e a porcentagem de variação entre eles, não podendo ser maior que 10% para o injetor ser considerado OK.

Essas medições deverão ser feitas antes da limpeza e após a limpeza, afim de termos uma comparação entre antes e depois.

O botão Imprimir localizado na parte inferior da tela é para a impressão do relatório de resultados. Clicando irá abrir o programa Adobe Reader com o relatório já criado, para imprimir basta clicar em imprimir no programa Adobe Reader.

Lembramos que é necessário ter instalado o Adobe Reader para a impressão de relatórios. Se não possuir pode ser baixado através do endereço: http://get.adobe.com/br/reader/

Cadastro de Medição Simplificada

No cadastro de medições simplificada não é necessário tantas informações como no cadastro completo, agilizando a impressão de relatórios.

Primeiramente devemos inserir a placa do veículo, não é

necessário cadastrar outras informações sobre o veículo.

Nos campos referente a identificação do injetor, não devemos digitar os dados, clique no campo N° Injetor e tecle enter, abrirá uma tela para selecionarmos o injetor desejado, de dois clique na linha selecionada ou tecle enter, as informações do injetor serão transferidas automaticamente. **Importante: o injetor já deverá ter sido cadastrado.**

Os valores de resistência do injetor deverão ser obtidos através de um multímetro.

Os dados sobre Motor de Passo e Corpo de Borboleta deverão ser obtidos através das funções específicas do equipamento de limpeza e teste, podendo ser selecionado como **OK** ou **DEFEITO.**

Os valores referentes aos injetores também deverão ser obtidos através de funções específicas do equipamento de limpeza e teste, descrito abaixo.

Os valores de vazão, estanqueidade e leque serão visualizados através das provetas graduadas:

● **Vazão –** Através da graduação da proveta podemos ler o valor injetado em ml.

● **Estanqueidade –** Para o injetor ser considerado **OK** não pode haver vazamento ou gotejamento de líquido quando selecionada a função estanqueidade no equipamento.

● **Leque –** Para o injetor ser considerado **OK**, o leque visualizado através da proveta deve ser uniforme e no formato de um V de ponta cabeça. Deve estar selecionada a função Spray no equipamento.

A medida que vamos inserindo os valores, o programa automaticamente muda a cor do campo, sendo verde dentro dos padrões e vermelho fora dos padrões.

Também é calculado através do software o valor médio de vazão e a porcentagem de variação entre eles, não podendo ser maior que 10% para o injetor ser considerado OK.

Como estamos na medição simplificada, só serão solicitados os dados obtidos após a limpeza.

O botão Imprimir localizado na parte inferior da tela é para a impressão do relatório de resultados. Clicando irá abrir o programa Adobe Reader com o relatório já criado, para imprimir basta clicar em imprimir no programa Adobe Reader.

Lembramos que é necessário ter instalado o Adobe Reader para a impressão de relatórios. Se não possuir pode ser baixado através do endereço: http://get.adobe.com/br/reader/

Relatório de Resultados - Medição Completa

Dados do Fabricante do equipamento

ELETROTÉCNICA SACCH LTDA
R. HENRICA GRIGOLETTO RIZZO, 142
BAIRRO: OLÍMPICO
SÃO CAETANO DO SUL - S.P.
CEP:09561-020

FONE: (11)4220-4335
www.sacch.com.br
sacch@sacch.com.br

Dados da Oficina

AUTO MECÂNICA ESTRELA
R. GUAPORÉ, 123
BAIRRO: OLÍMPICO
SÃO CAETANO DO SUL - SP
CEP: 09.561-020

FONE: (11)4220-4335
FAX: (11)4220-4335
CONTATO: ANTONIO

www.sacch.com.br
sacch@sacch.com.br

Dados do Cliente

MARCOS
AV. GOIAS, 378
SÃO CAETANO DO SUL - SP

FONE: (11)2798-3498
CELULAR:
CONTATO: MARCOS

Dados do Veículo

MARCA: FORD
MODELO: FIESTA
ANO: 2008

COMB.: FLEX
COR: PRETO
PLACA: UQT-8714

Dados do Injetor

N. INJETOR: IWP131
COMB.: FLEX
RES.MIN.: 13.5
RES.MAX.: 16.5

PRESSÃO: 2.0 bar
VOL.MIN.: 32.0 ml
VOL.MAX.: 38.0 ml

Medições

COD.:2
DATA: 23-05-2009
KM: 34000

EQUIPAMENTO: RACE JET
FUNÇÃO: MULTIPONTO

SOFTWARE: INJECTOR
VERSÃO: 1.0

Resistência (ohms)

INJETOR 1: 14.0 - OK | INJETOR 2: 15.0 - OK | INJETOR 3: 15.0 - OK | INJETOR 4: 14.0 - OK

Antes da Limpeza (Injetores)

	VOLUME (ml)	ESTANQUEIDADE	LEQUE	VARIAÇÃO DA MÉDIA(%)
INJETOR 1	33.0 - OK	OK	OK	7.32% - OK
INJETOR 2	33.0 - OK	OK	OK	7.32% - OK
INJETOR4	29.0 - DEFEITO	OK	DEFEITO	-5.89% - OK
INJETOR4	28.0 - DEFEITO	OK	DEFEITO	-8.94% - OK

MÉDIA DO VOLUME: 30.75

Após a Limpeza (Injetores)

	VOLUME (ml)	ESTANQUEIDADE	LEQUE	VARIAÇÃO DA MÉDIA(%)
INJETOR 1	33.0 - OK	OK	OK	-1.49% - OK
INJETOR 2	33.0 - OK	OK	OK	-1.49% - OK
INJETOR4	34.0 - OK	OK	OK	1.49% - OK
INJETOR4	34.0 - OK	OK	OK	1.49% - OK

MÉDIA DO VOLUME: 33.50

Atuadores

MOTOR DE PASSO: OK
ACELERADOR ELETRÔNICO: OK

Emitido por - Injector - Software para gestão de Limpeza de injetores e impressão de relatórios

Relatório de Resultados - Medição Simplificada

Dados do Fabricante do equipamento

ELETROTÉCNICA SACCH LTDA
R. HENRICA GRIGOLETTO RIZZO, 142
BAIRRO: OLÍMPICO
SÃO CAETANO DO SUL - S.P.
CEP:09561-020

FONE: (11)4220-4335
www.sacch.com.br
sacch@sacch.com.br

Dados da Oficina

MARCELO
R. GUAPORÉ, 244
BAIRRO: OLÍMPICO
SÃO CAETANO DO SUL - SP
CEP: 09.561-020

FONE: (11)4220-4335
FAX: (11)4220-4335
CONTATO: MARCELO

www.sacch.com.br
marcelo@sacch.com.br

Dados do Injetor

N. INJETOR: 0280150551
COMB.: GASOLINA
RES.MIN.: 13.5
RES.MAX.: 16.5

PRESSÃO: 2.0 bar
VOL.MIN.: 32.5 ml
VOL.MAX.: 35.5 ml

Medições

COD.:3
DATA: 17-02-2010

EQUIPAMENTO: MICROJET
SOFTWARE: INJECTOR
VERSÃO: 1.3

Resistência (ohms)

INJETOR 1: 12.0 - DEFEITO | INJETOR 2: 13.0 - DEFEITO | INJETOR 3: 14.0 - OK | INJETOR 4: 0.15 - DEFEITO

Após a Limpeza (Injetores)

	VOLUME (ml)	ESTANQUEIDADE	LEQUE	VARIAÇÃO DA MÉDIA(%)
INJETOR 1	30.0 - DEFEITO	OK	OK	-4.76% - OK
INJETOR 2	31.0 - DEFEITO	OK	OK	-1.59% - OK
INJETOR4	32.0 - DEFEITO	DEFEITO	DEFEITO	1.59% - OK
INJETOR4	33.0 - OK	DEFEITO	OK	4.76% - OK

MÉDIA DO VOLUME: 31.50

Atuadores

MOTOR DE PASSO: OK
ACELERADOR ELETRÔNICO: OK

Emitido por - Injector - Software para gestão de Limpeza de Injetores e impressão de relatórios

Menu Relatórios

No menu Relatórios podemos selecionar entre:

- **Clientes**
- **Injetores Tab. Local**
- **Injetores Tab. Pública**
- **Medição Simplificada**
- **Medição Completa**
  - **Todas**
  - **A mais de 1 Ano**
- **Veículos**

Clicando em qualquer um dos menus, será aberto o programa Internet Explorer com o relatório já criado, para imprimir basta clicar em imprimir no Internet Explorer. No menu Medição Completa temos dois sub-níveis,

- **Todas** – será gerado o relatório com todos as medições realizadas.
- **A mais de 1 Ano** – será gerado o relatório somente com os clientes que realizaram a limpeza e medições dos injetores a mais de 1 ano atrás.

Clicando no botão , será exibido o relatório de clientes com seus respectivos veículos.

Menu Ajuda

No menu Ajuda podemos selecionar entre:

- **Manual Injetor**
- **Manual Limpeza de Injetores**
- **Vídeos**
- **Site**
- **Sugestões**
- **Sobre**

Manual Injetor será aberto o programa Adobe Reader com o manual do software em formato pdf. O programa Adobe Reader já deverá estar instalado no computador.

Manual Limpeza de injetores será aberto o manual do equipamento para limpeza de injetores, modelos Race Jet, Micro Jet e Master jet.

Vídeos será aberta uma página na internet do Youtube, com vídeos da Eletrotécnica Sacch Ltda.

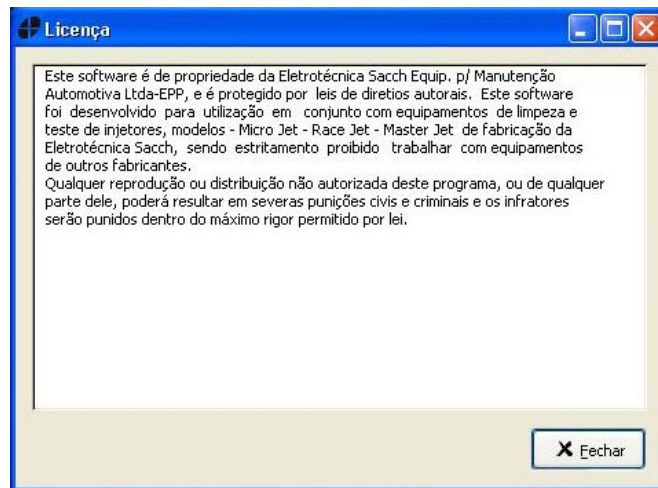
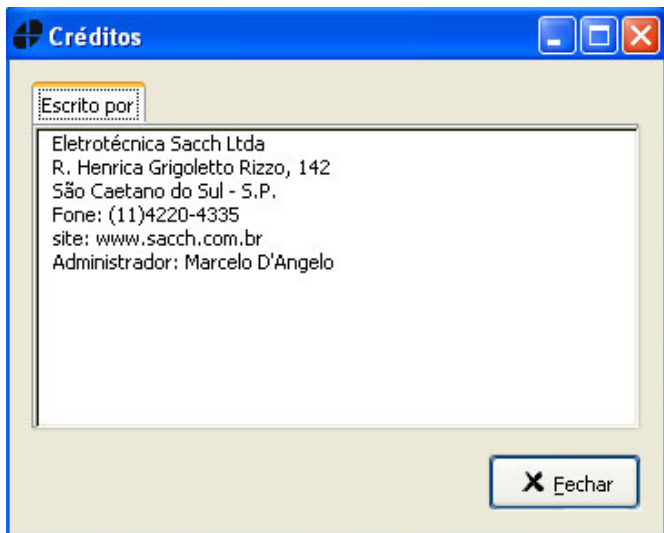
Site abrirá a página na internet da Eletrotécnica Sacch Ltda, com informações da empresa e de seus produtos.

Sugestões abrirá uma tela com informações para enviar

sugestões ou opiniões do software. As sugestões podem ser enviadas para o e-mail: **marcelo@sacch.com.br** aos cuidados de Marcelo.

Sobre , teremos informações sobre os termos de licença de uso, a versão, os créditos e o fabricante do software.

Tela Sobre – Informações sobre Injector

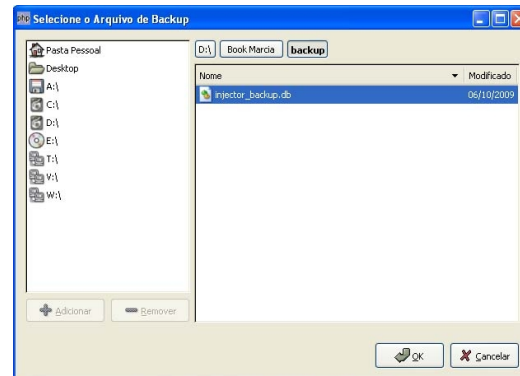
Clicando no botão Licença vemos as informações sobre a licença de uso do software.

Clicando no botão Créditos vemos as informações sobre o fabricante e o administrador do software.

Backup / Restore

O **Backup** da base de dados consiste em fazer uma cópia de todos os dados presentes no software. É muito importante a realização do backup periodicamente afim de garantir as informações existentes.

Todas as informações referente as telas de injetores, clientes, veículos, medições e personalizar estão localizadas em um único arquivo (injector.db), sendo rápido e fácil o backup desses dados.
Localização da base de dados:
C:\php-gtk2\Injector\DBDriver\injector.db

Clique no menu Backup, abrirá uma tela onde deverá ser selecionado o local onde será gerado o arquivo de backup, e clique em OK, o backup será gerado. É importante selecionar uma pasta fora da pasta C:\php-gtk2. O nome do arquivo de backup sempre será **injector_backup.db** Recomendamos gravar em uma pasta onde possa encontrar com facilidade.

A cópia também pode ser feita para um dispositivo externo, como um pen-drive, um CD ou um DVD. Se já existir um arquivo de backup, surgirá uma mensagem informando que já existe um arquivo de backup e se deseja sobrescrever, se clicar em SIM o arquivo de backup será gravado por cima do arquivo já existente, não sendo possível a recuperação do arquivo antigo.

O **Restore** (recuperação) da base de dados consiste em substituir os dados existentes no software pelos dados do backup. Esse procedimento deverá ser feito com muita cautela pois os dados atuais do software serão substituidos pelos dados do Backup.

Clique no menu Restore, abrirá uma tela onde deverá ser selecionado o arquivo de backup, e clique em OK, aparecerá uma aviso informando que os dados atuais serão sobrescritos e pergunta se deseja continuar, se clicar em SIM o Restore será realizado, não sendo possível a recuperação dos dados sobrescritos.

IMPORTANTE: a realização do Restore irá substituir todos os dados existente no banco de dados pelos dados do Backup, não sendo possível a recuperação dos dados substituídos.

Eletrotécnica Sacch Ltda.
R. Henrica Grigoletto Rizzo, 142
São Caetano do Sul - SP
09561-020 - Brasil
Fone: 11 4220 4335
www.sacch.com.br
sacch@sacch.com.br